



# Клиническая интерпретация и практическое использование результатов исследования Вариабельности Сердечного Ритма

Нам  
10  
років

Н.И. Яблучанский

# Посылки первого рода

- Существует больной и есть понятие болезни
- Болезнь – не *locus morbi*, но обязательно ресурсы здоровья и способности как противостоять болезни, так и пройти через нее наилучшим образом (Болезнь должна быть нормальной – читали?)
- Болезнь, любая, прежде всего зависит от качества регуляции
- В оценке болезни, прогнозировании ее течения, планировании и контроле врачебных вмешательств важное значение методов оценки качества регуляции
- Объективный неинвазивный доступный инструмент оценки качества регуляции – Вариабельность Сердечного Ритма (ВСР)

# Основания посылок первого рода

– результаты многоцентровых исследований

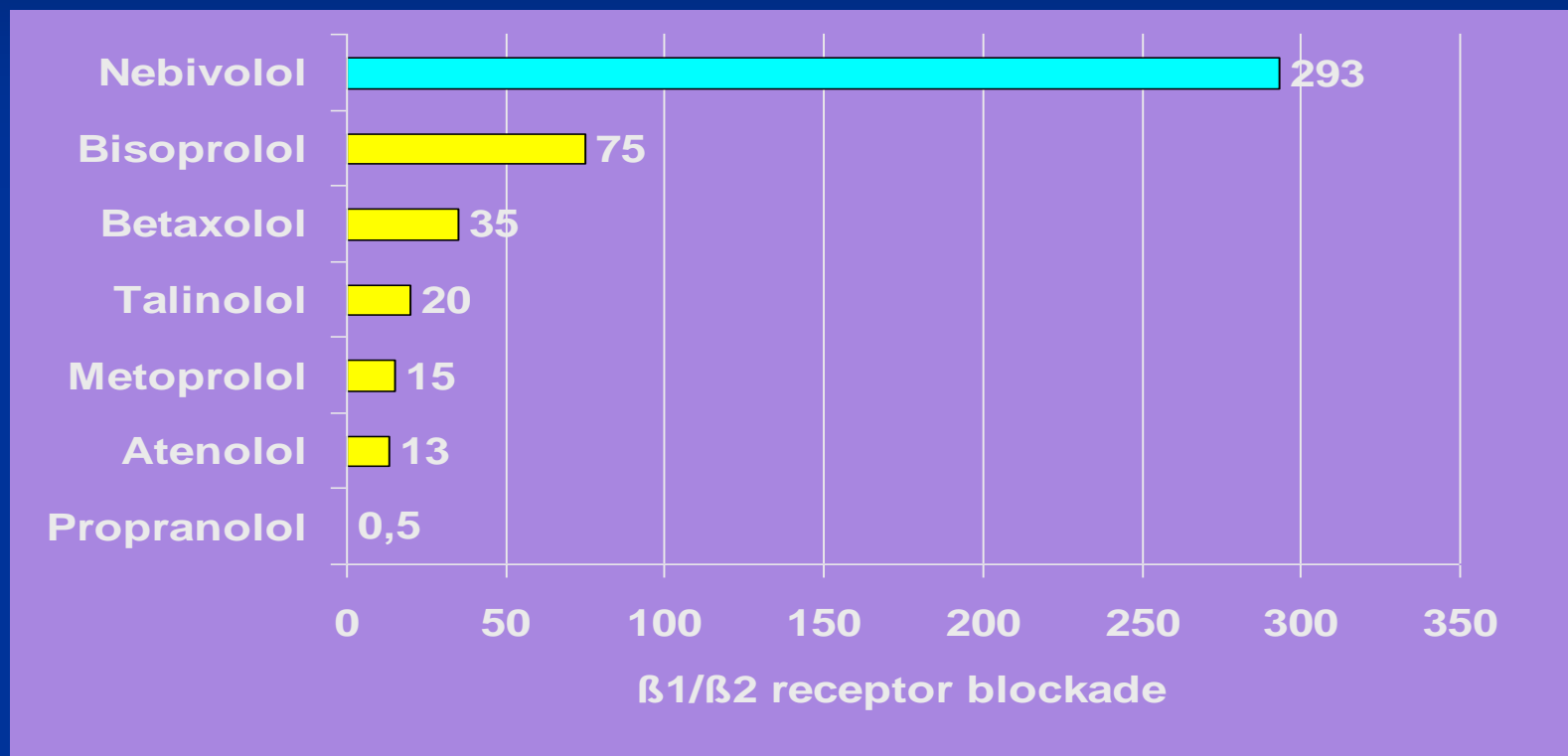
- Качественная адекватная нормореактивная регуляция
  - высокие шансы противостоять болезням
  - Высокие шансы пройти через болезнь наилучшим образом
- Вырождение регуляции
  - Высокие шансы внезапной смерти в ближайшие два года
  - Высокие шансы внезапной сердечной смерти в ближайшие два года
  - Низкое здоровье
  - Болезнь все равно что судьба

# Посылки второго рода

- Человек индивидуален
  - в здоровье и болезни
  - в реакциях на лекарственные препараты
- Модальность болезни модифицирует реакции на лекарственные препараты
- Лекарственные препараты одной фармакологической группы так же «индивидуальны»
- Существует проблема и необходимость выбора наиболее адекватного пациенту лекарственного средства
- Эта проблема – одно из основных научных направлений моего коллектива

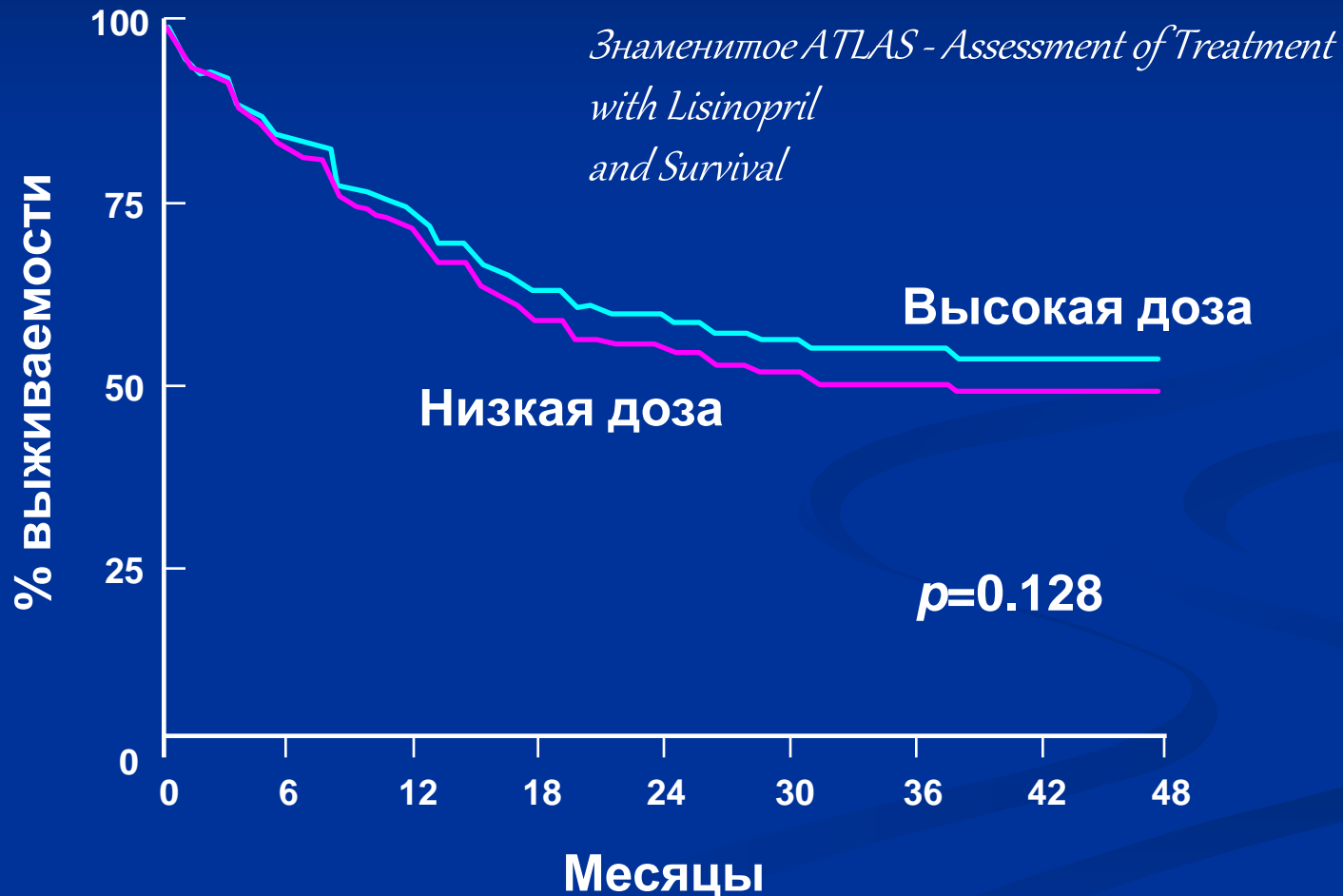
# Бета-блокаторы как картинки с выставки

*(лидер по кардиоселективности небилет)*



**$\beta_1$ -селективность бета-блокаторов**

# Лекарство все – доза ничего получается, подбирать надо





Нам  
10  
років

*Хорошая практика лучше*

*большой теории*

# Простейшие примеры

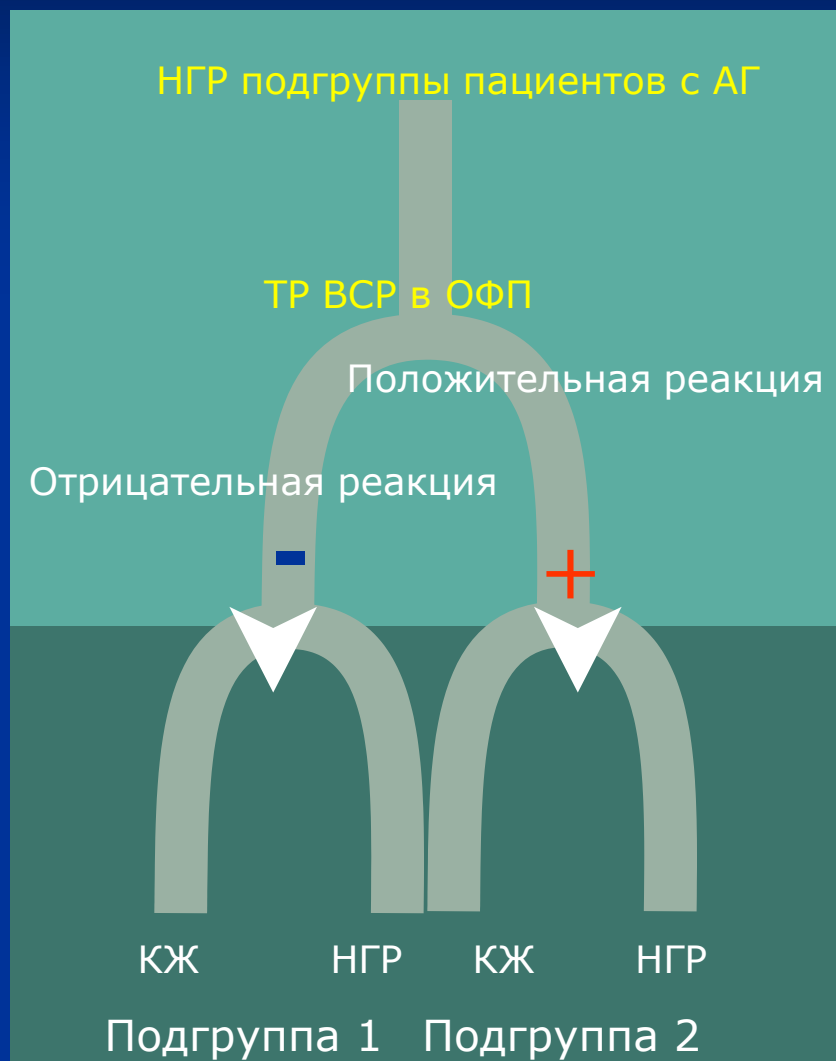
- Реакция ВСП на лекарственный препарат в острой фармакологической пробе (ОФП) и эффективность терапии этим препаратом артериальной гипертензии
- Реакция ВСП на лекарственный препарат в острой фармакологической пробе (ОФП) и эффективность терапии этим препаратом сердечной недостаточности
- Реакция ВСП на психотропные препараты у пациентов с соматоформными синдромами при артериальной гипертензии и сердечной недостаточности и эффективность терапии этими препаратами



# Простейший пример 1

- Реакция ВСП на лекарственный препарат в острой фармакологической пробе (ОФП) и эффективность терапии этим препаратом артериальной гипертензии

# Пример с артериальной гипертензией



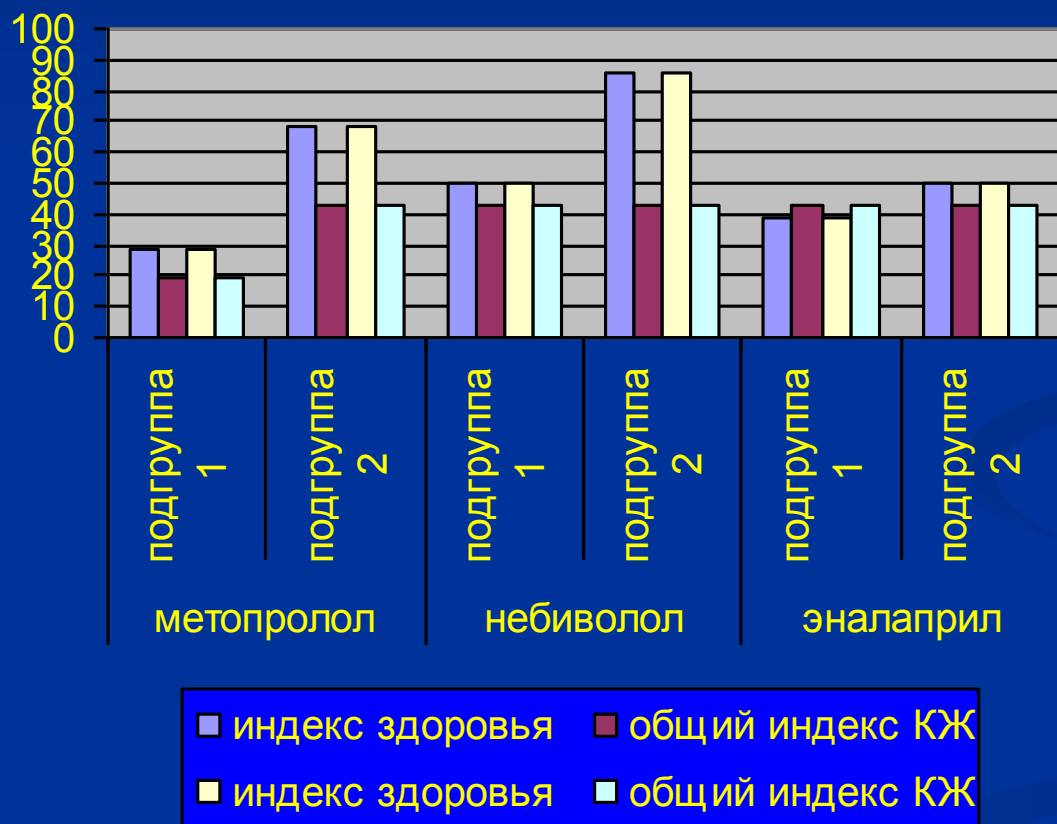
## Этап 1

ОФП с лекарственным препаратом:  
определение типа  
реакции НГР на  
препарат

## Этап 2

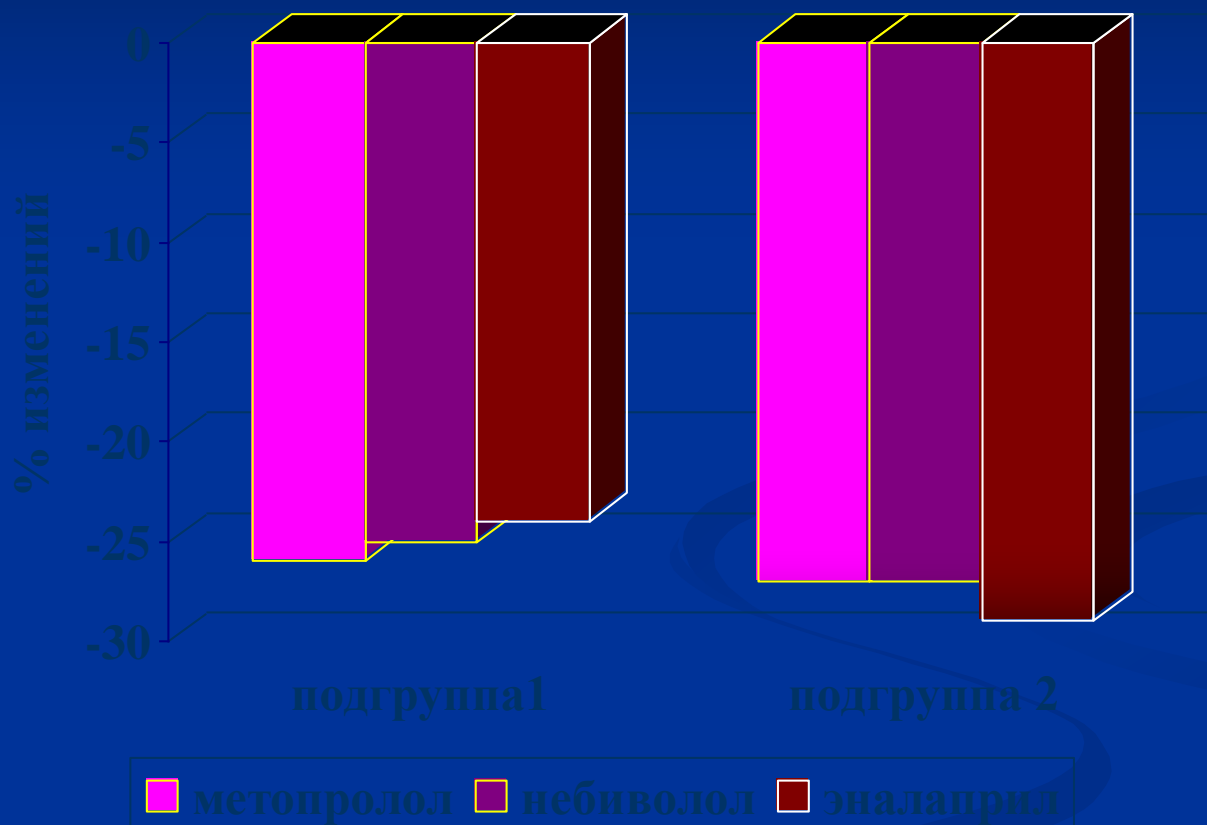
Длительная терапия:  
оценка наследуемости  
реакций НГР в ОФП с  
препаратом по итогам  
терапии

# Качество жизни пациентов в подгруппах антигипертензивных препаратов



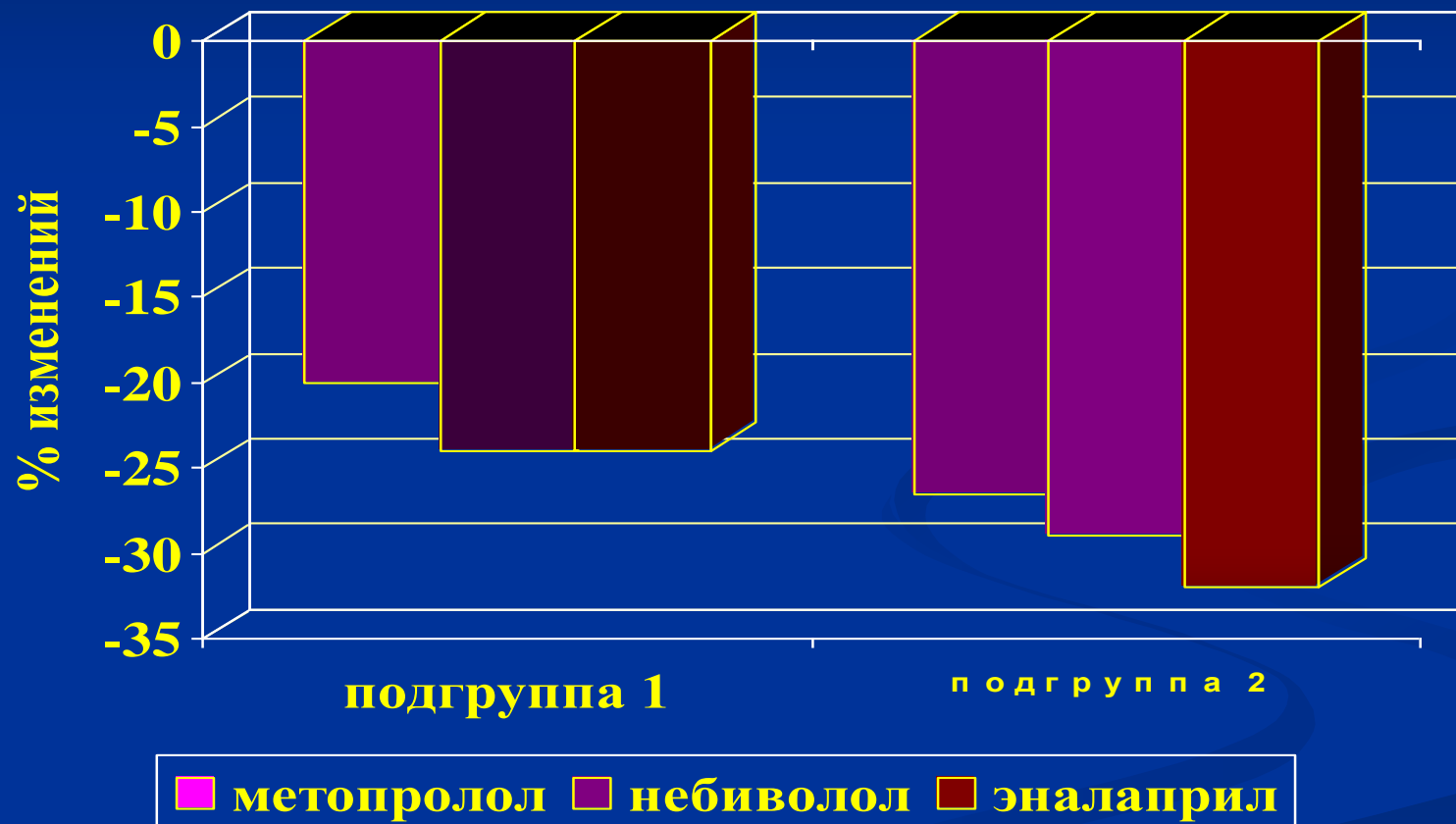
- Прирост качества жизни наиболее высокий в подгруппах с ОФП+
- Более сильно качество жизни повышают  $\beta$ -блокаторы
- Наиболее сильно качество жизни повышает небилет

# Снижение САД в подгруппах антигипертензивных препаратов



- Падение САД по итогам терапии связано с типом ОФП в группах небилета и берлиприла: более сильно САД падает в подгруппах лиц с ОФП+

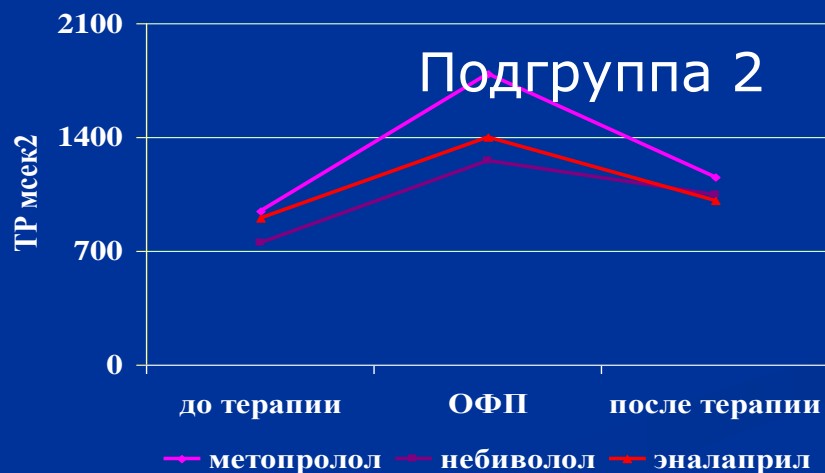
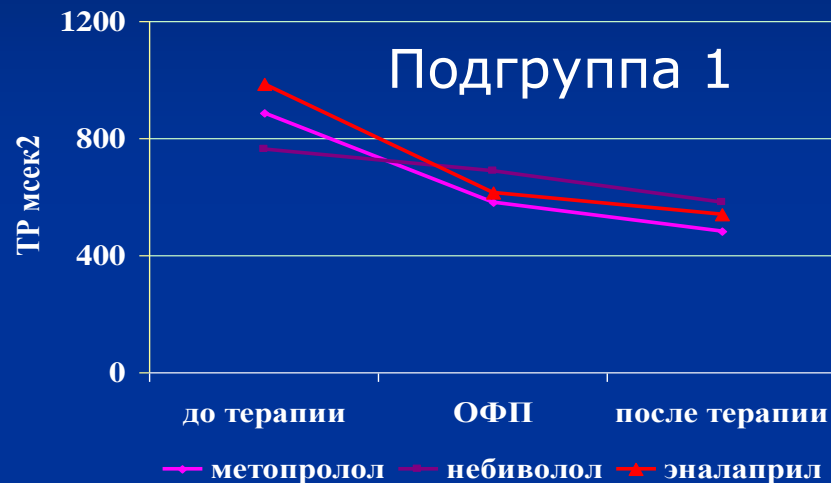
# Снижение ДАД в подгруппах антигипертензивных препаратов



Падение ДАД по итогам терапии связано с типом ОФП во всех группах: более сильно ДАД падает в подгруппах лиц с ОФП+

# Динамика ТР

## в подгруппах антигипертензивных препаратов

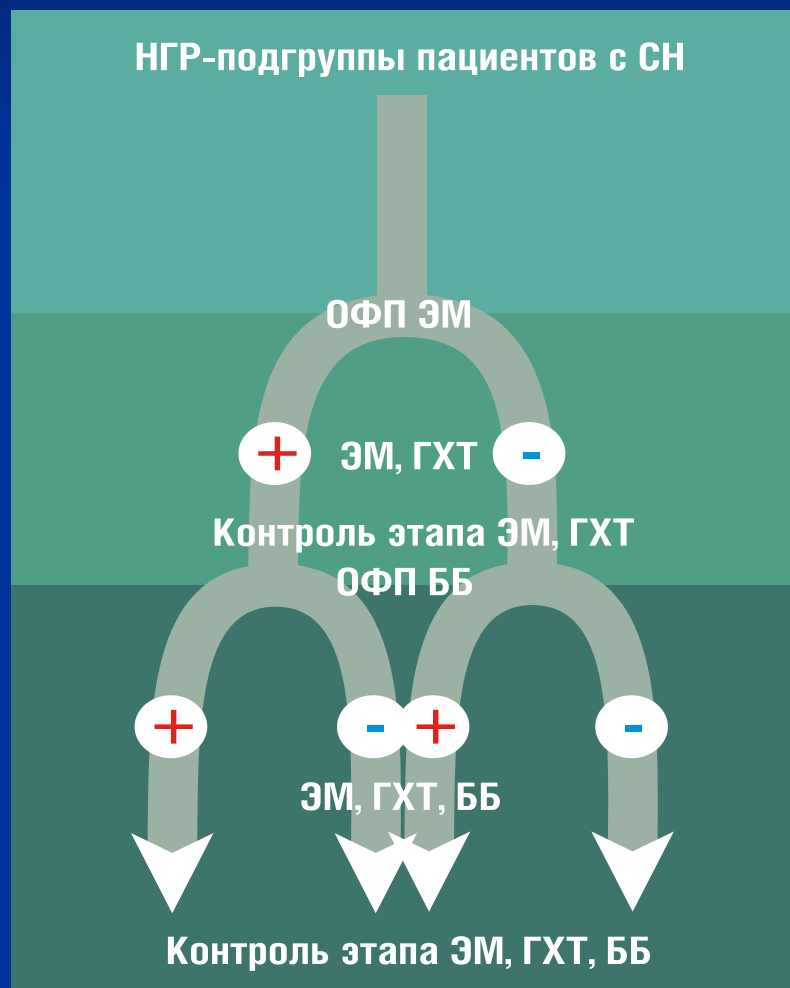


- ТР ВСР по итогам терапии наследует ее реакции в ОФП
- ОФП – инструмент прогнозирования индивидуальной реакции НГР пациента на препарат
- Предпочтение препарату – повышающему ТР ВСР в ОФП

# Простейший пример 2

- Реакция ВСП на лекарственный препарат в острой фармакологической пробе (ОФП) и эффективность терапии этим препаратом сердечной недостаточности

# Пример с сердечной недостаточностью



- Этап 1 – классификация в ОФП с берлиприла малеатом (ЭМ) на группы ЭМ TR+, ЭМ TR-
- Этап 2 – терапия ЭМ, оценка результатов
- Этап 3 - классификация в ОФП с бета-блокатором (ББ: корвитол, небилет) на группы ББ TR+, ББ TR-
- Этап 4 – включение в терапию ББ, оценка результатов



# ТР ВСР в ОФП

## и по итогам терапии ЭМ

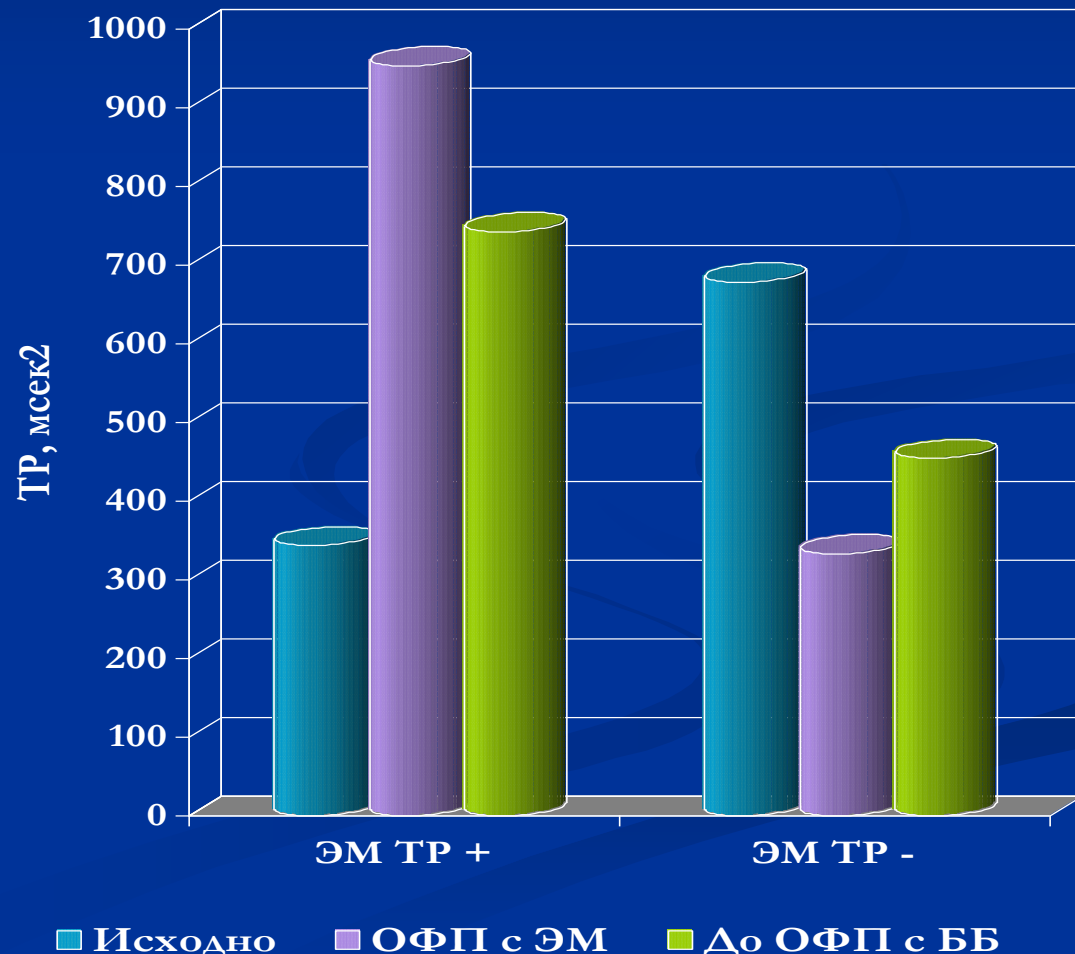
### в группах ОФП ЭМ ТР+, ЭМ ТР-

#### ■ ОФП

- Двухкратный рост ТР в группе ЭМ ТР+
- Двухкратное падение ТР в группе ЭМ ТР-

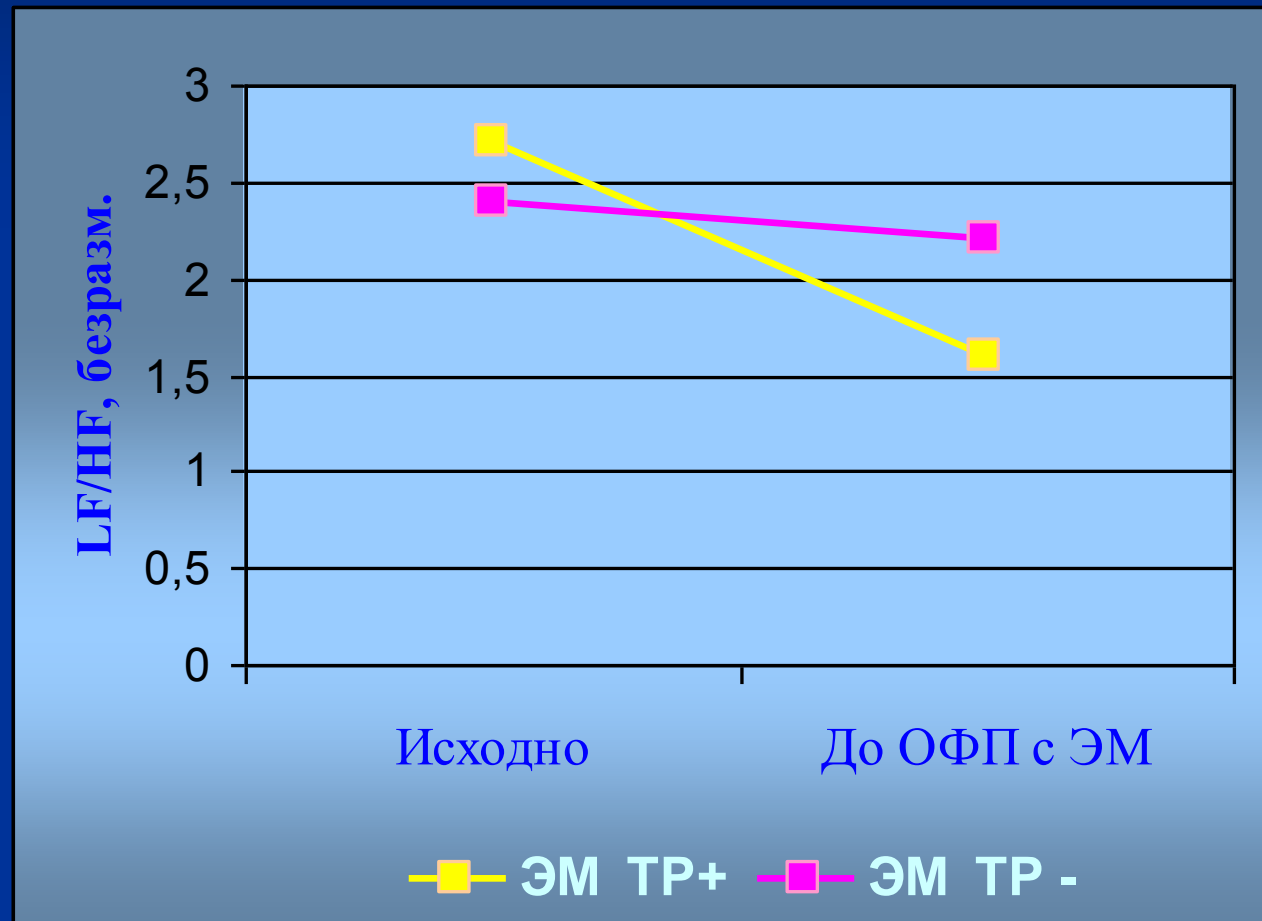
#### ■ Итоги терапии

- Наследование реакций ОФП



# SPB по итогам терапии ЭМ в группах ЭМ TR+, ЭМ TR-

- **Нормализация SPB в группе ЭМ TR+**
- **Сохранение повышенного SPB в группе ЭМ TR-**

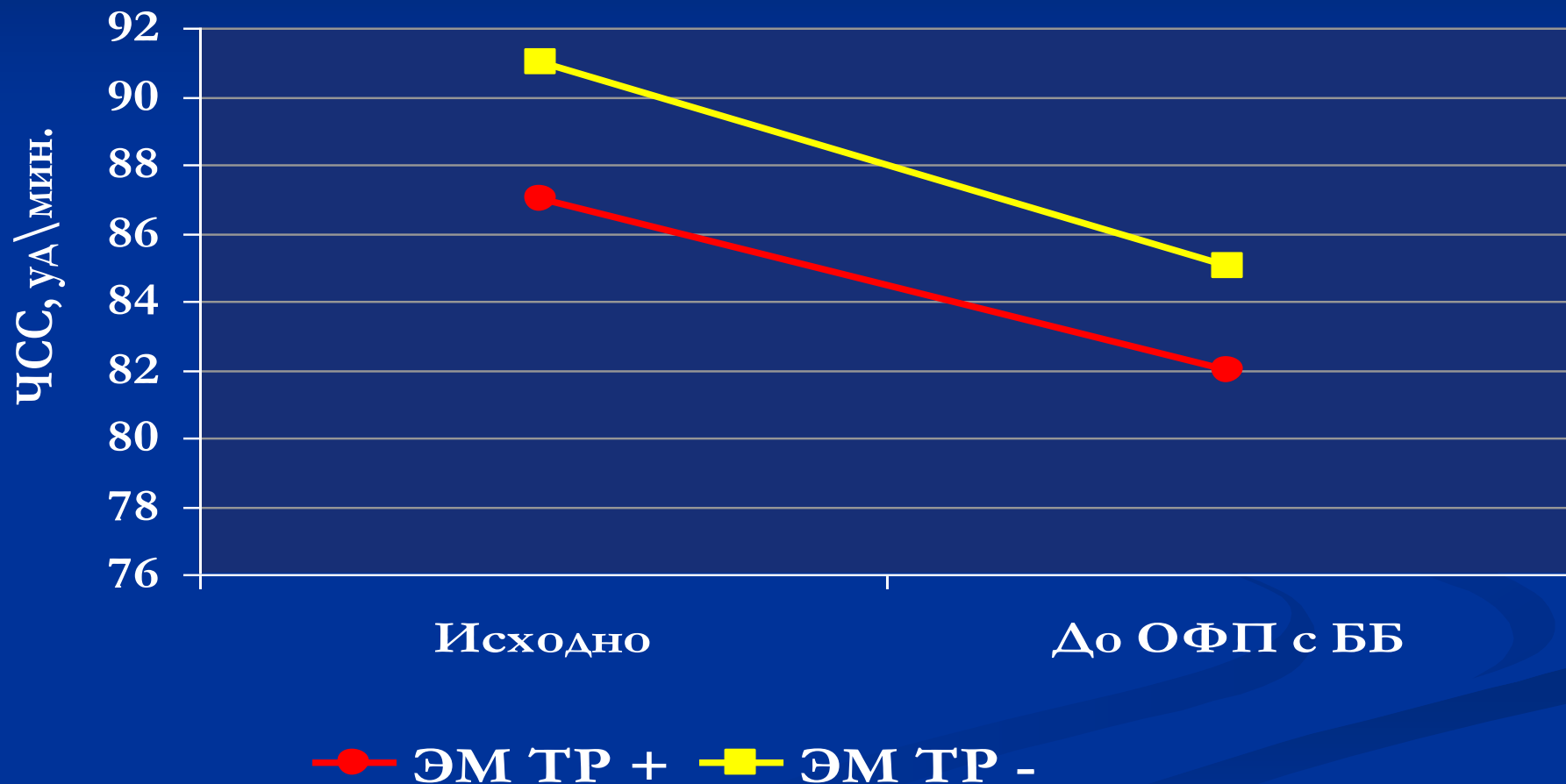


# АД по итогам терапии ЭМ в группах ЭМ TR+, ЭМ TR-



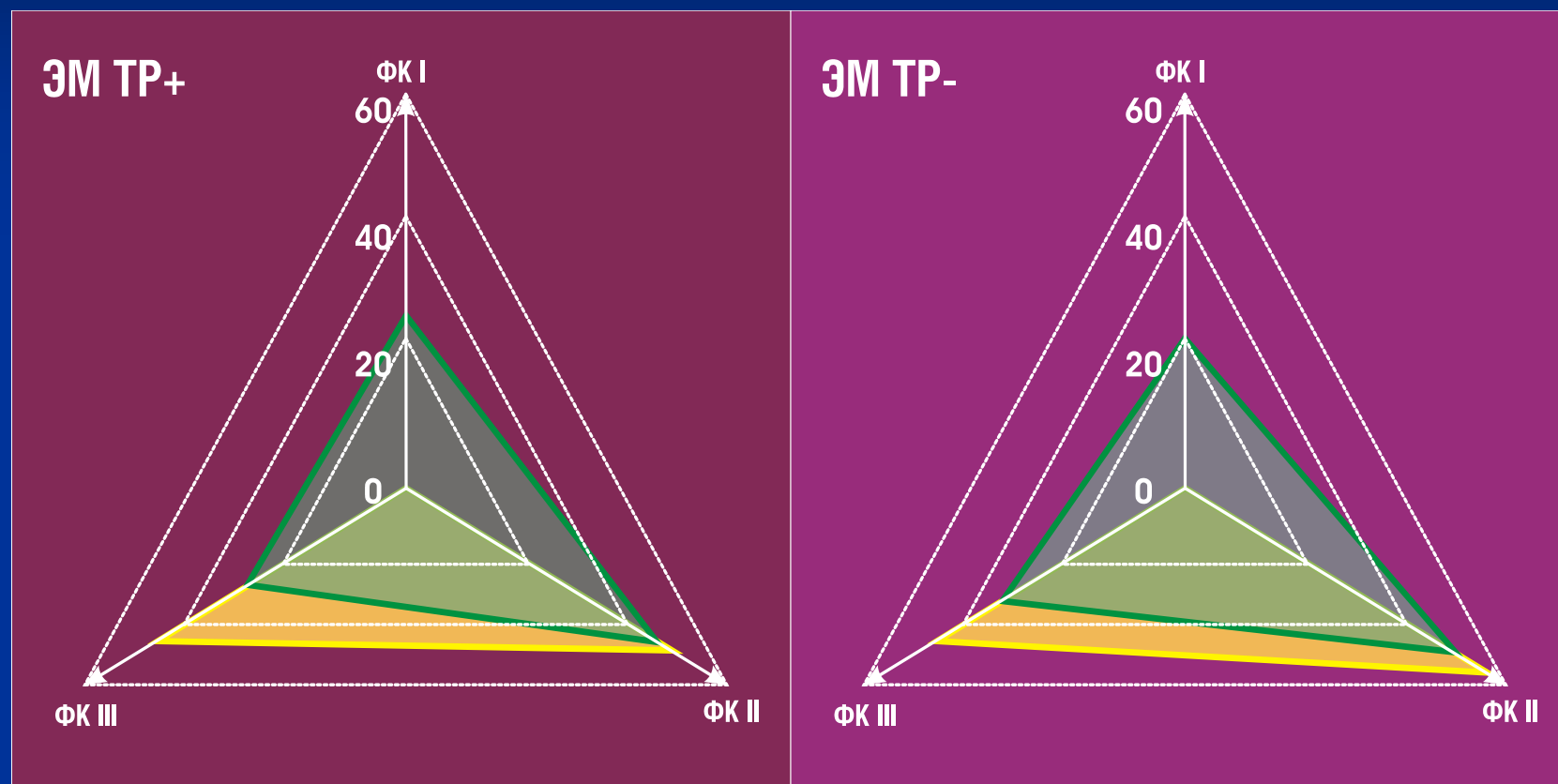
**Одинаковые изменения АД в группах пациентов**

# ЧСС по итогам терапии ЭМ в группах ЭМ ТР+, ЭМ ТР-



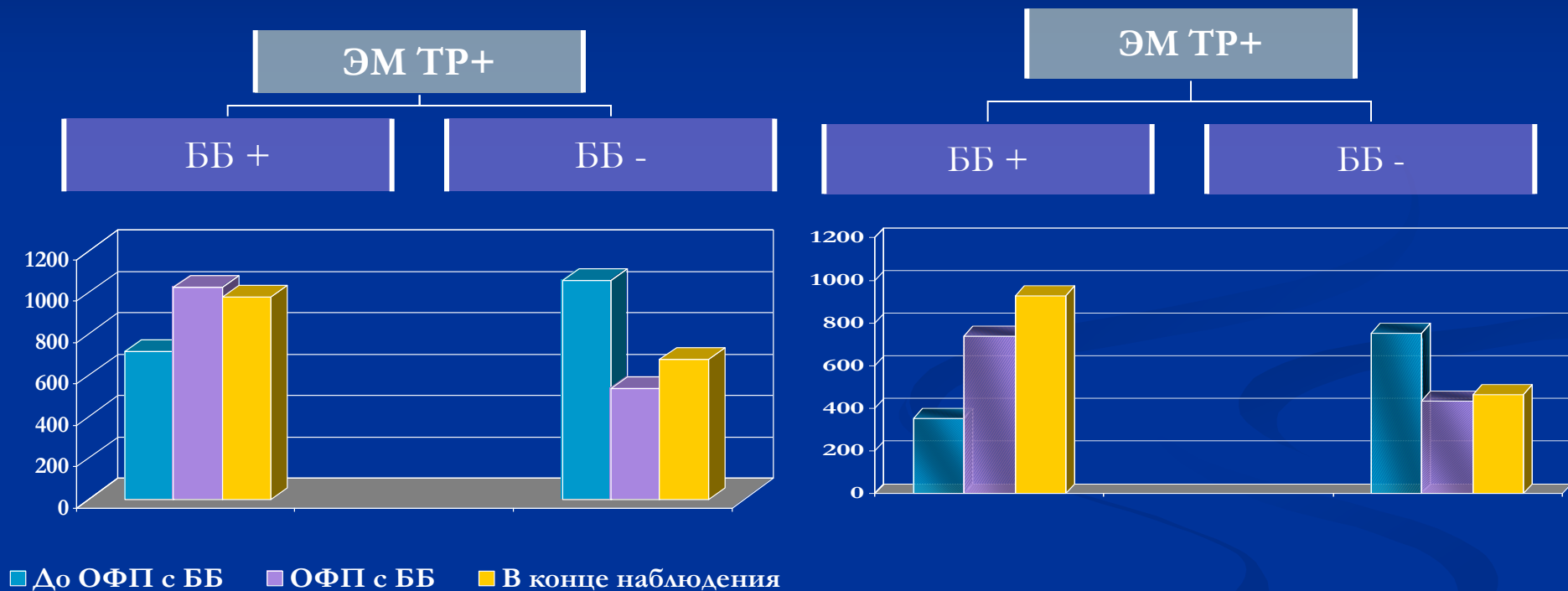
Одинаковые изменения ЧСС в группах пациентов

# ФК СН по итогам терапии ЭМ в группах ЭМ TR+, ЭМ TR-



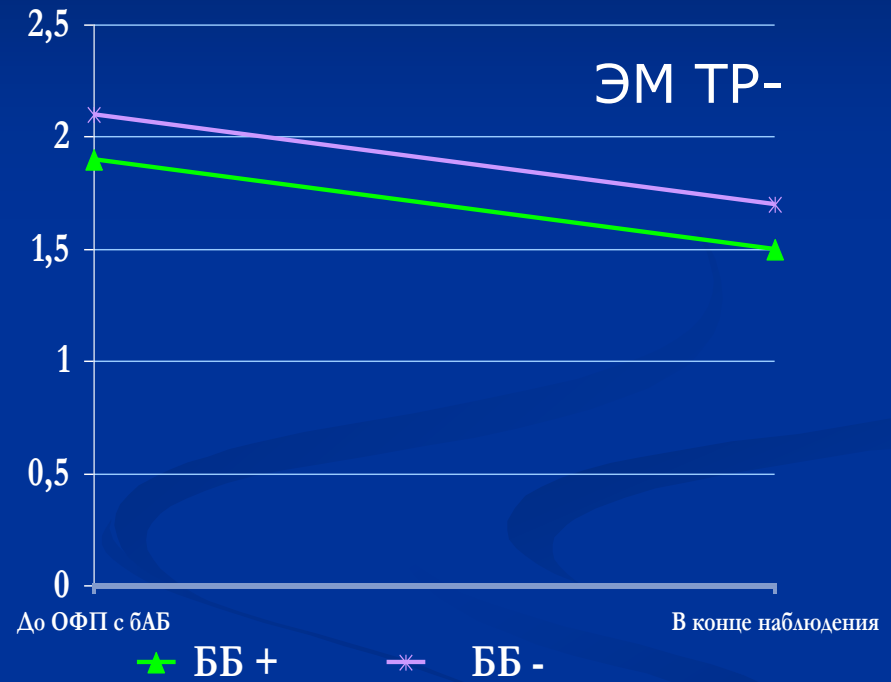
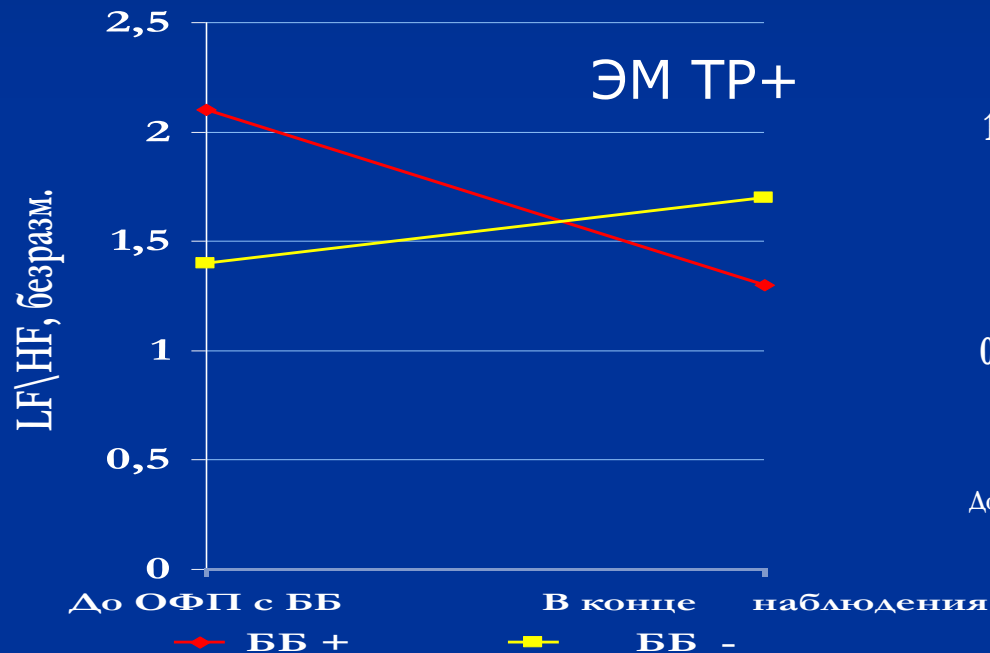
Желтая плоскость – до, зеленая – по итогам терапии ЭМ  
Результаты этапа 1 терапии лучше в группе ЭМ TR+

# ТР ВСР в ОФП и по итогам терапии ББ в подгруппах ББ+, ББ- групп ЭМ ТР+, ЭМ ТР-



**Изменения ТР в подгруппах пациентов по реакции на  
ОФП подобны, оптимизация ТР ВСР в 3-х первых  
подгруппах, дальнейшее падение в 4-й**

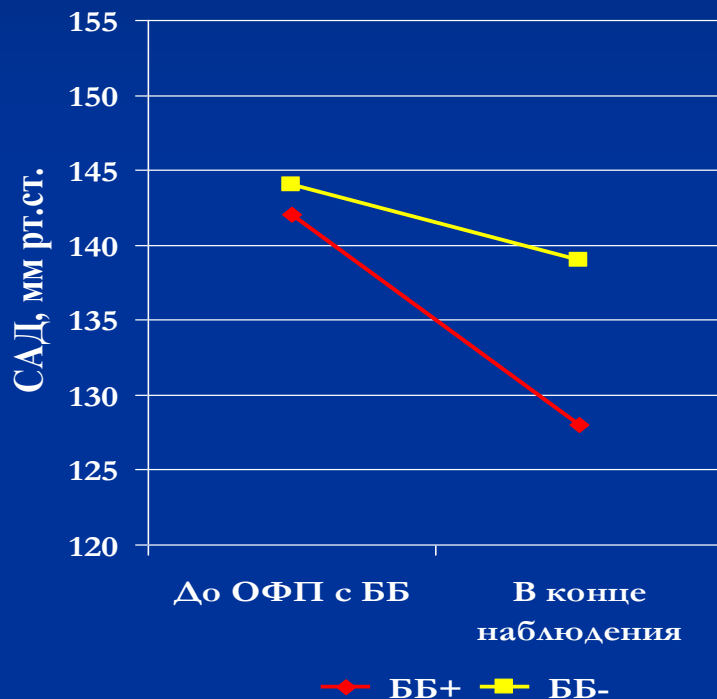
# SPB по итогам терапии ББ в подгруппах ББ+, ББ- групп ЭМ ТР+, ЭМ ТР-



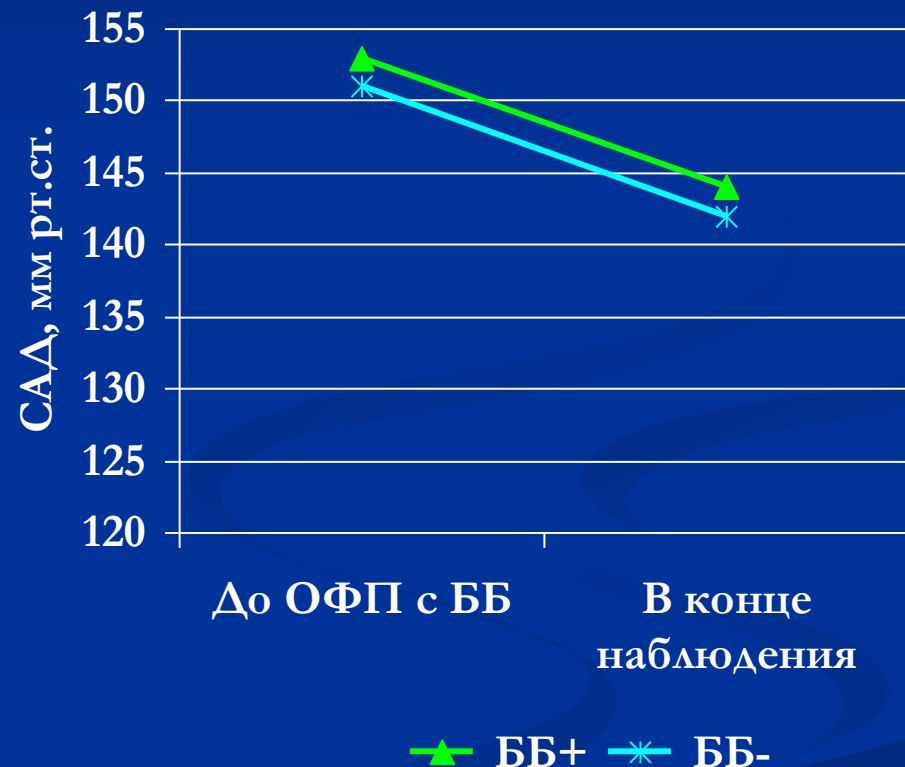
Оптимизация SPB во всех подгруппах

# САД по итогам терапии ББ в подгруппах ББ+, ББ- групп ЭМ ТР+, ЭМ ТР-

ЭМ ТР +



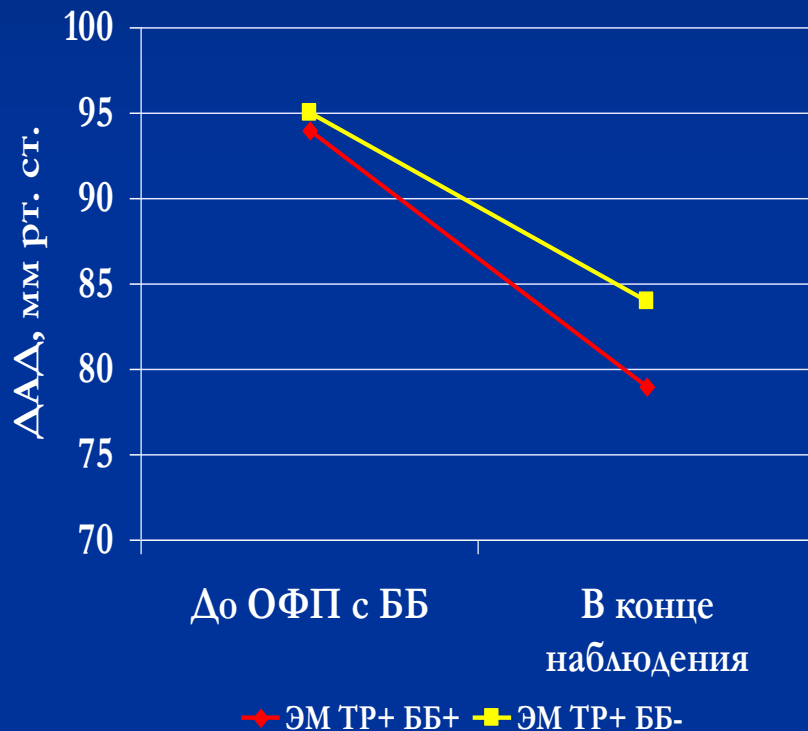
ЭМ ТР -



Более эффективное снижение САД в подгруппе пациентов с положительной реакцией ТР на обе ОФП



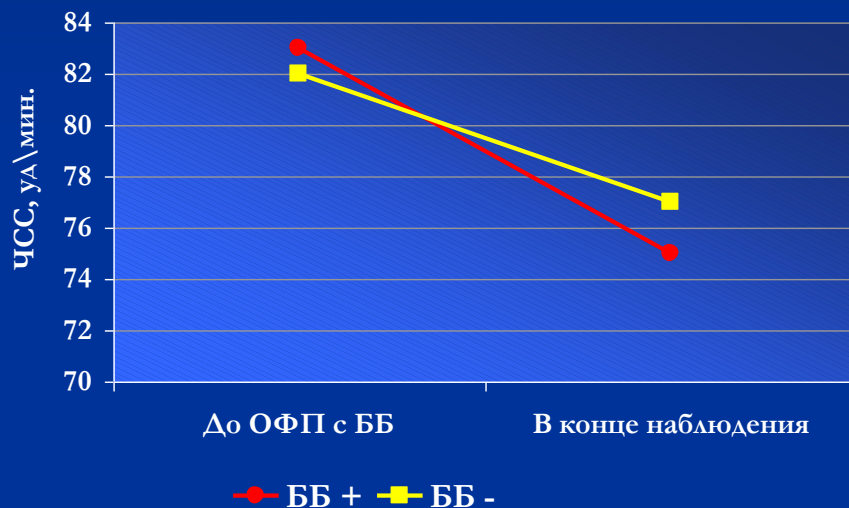
# ДАД по итогам терапии ББ в подгруппах ББ+, ББ- групп ЭМ ТР+, ЭМ ТР-



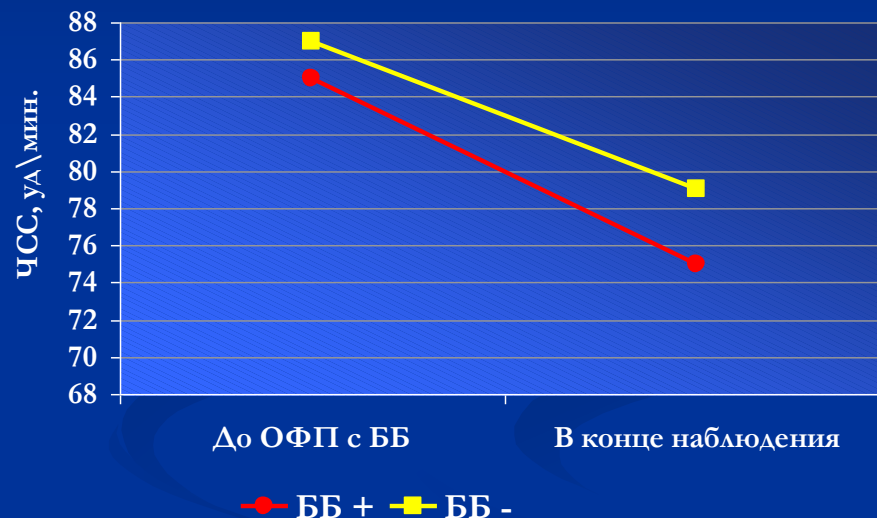
Более существенное падение ДАД в группе ЭМ ТР+ и в подгруппе ББ ТР+ группы ЭМ ТР-

# ЧСС по итогам терапии ББ в подгруппах ББ+, ББ- групп ЭМ ТР+, ЭМ ТР-

ЭМ ТР +

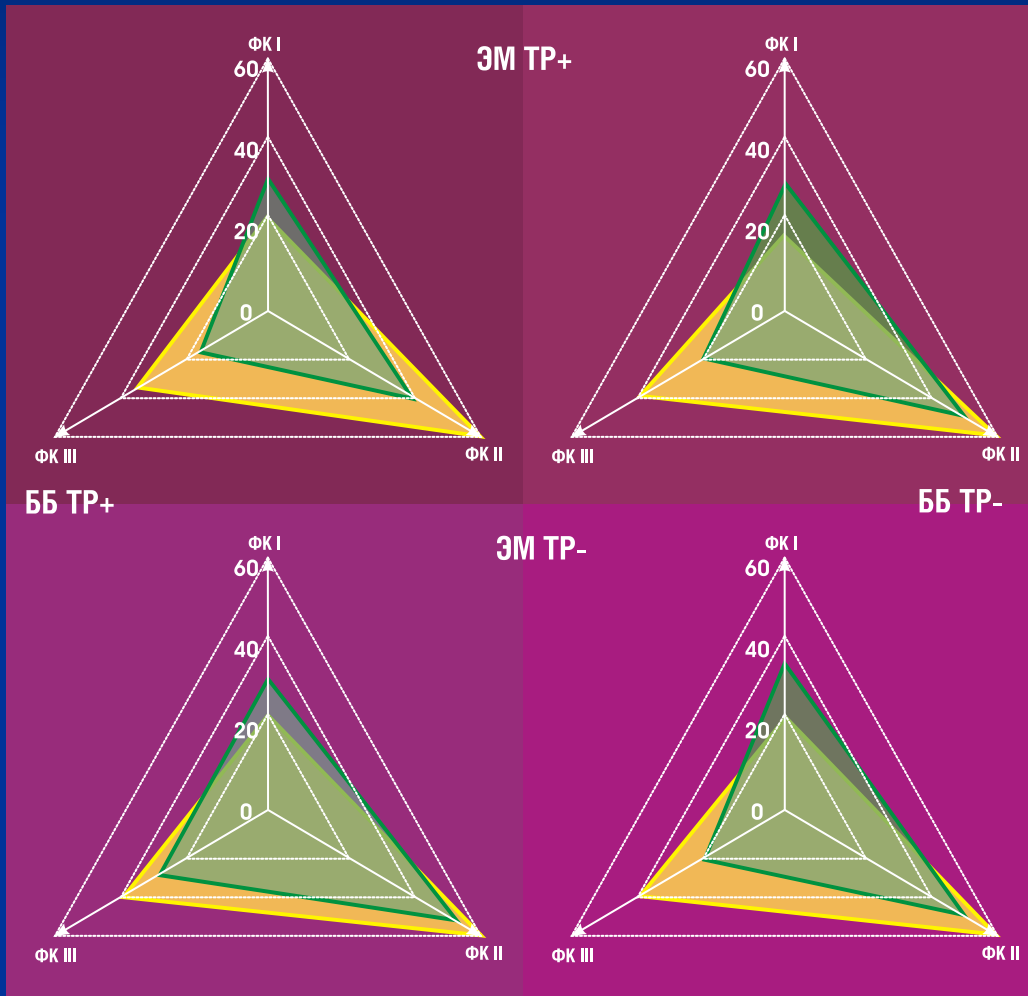


ЭМ ТР -



В группах ББ + снижение ЧСС более значительное

# ФК СН по итогам терапии ББ в подгруппах ББ+, ББ- групп ЭМ ТР+, ЭМ ТР-



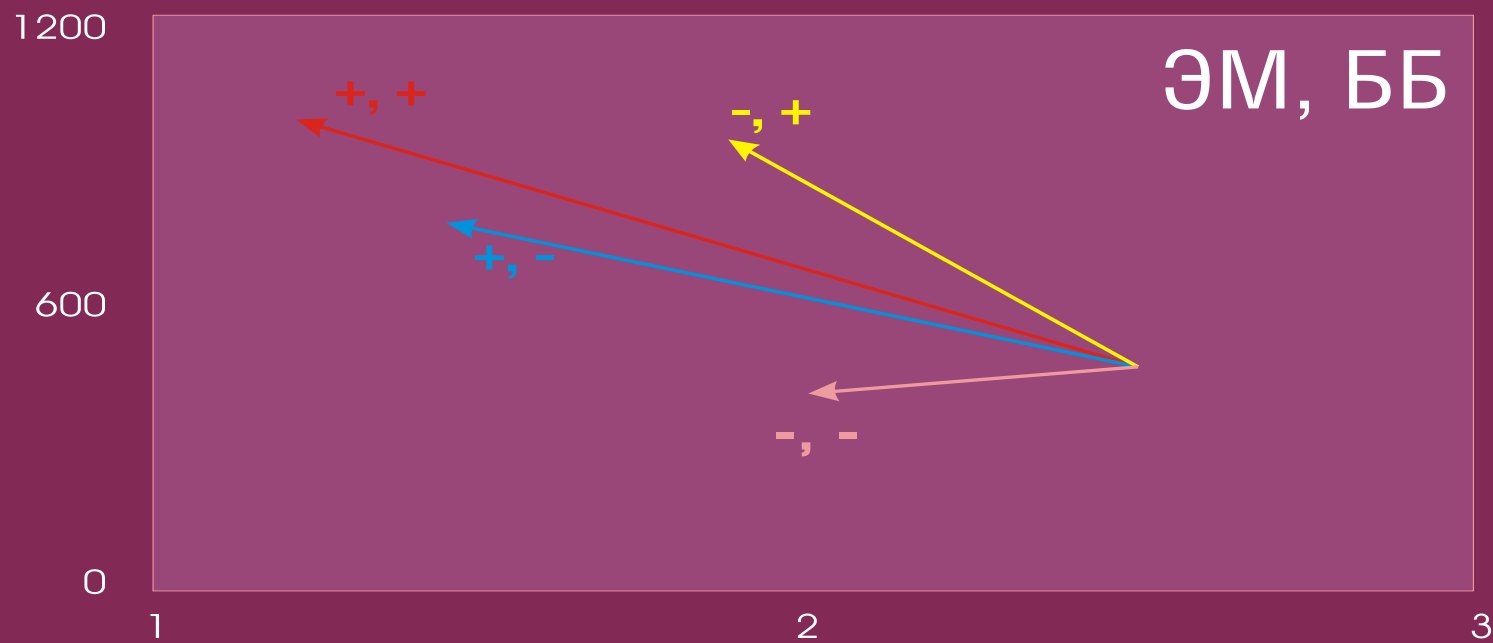
Желтая плоскость – до,  
зеленая – по итогам  
терапии ЭМ

Вверху – группа ЭМ  
ТР+, внизу – ЭМ ТР-

Слева – ББ ТР+, справа  
– ББ ТР-

Результаты лучше в трех  
первых подгруппах

# ТР и ФК СН по итогам терапии

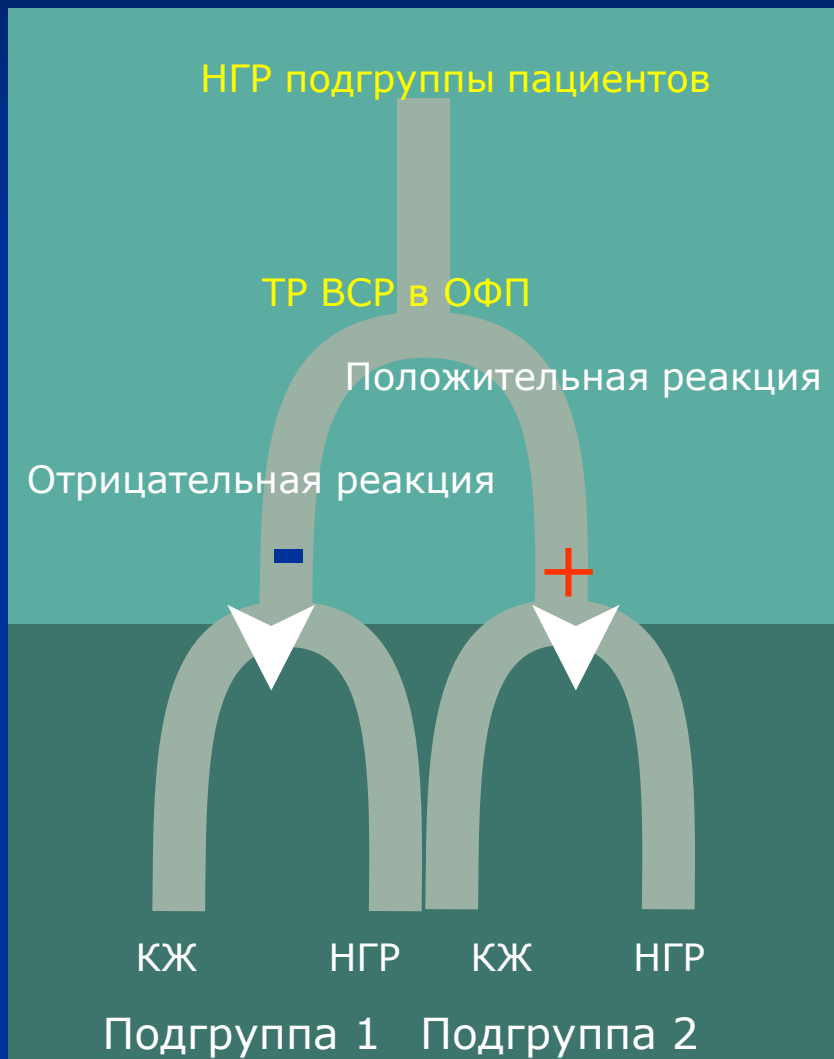


ФК СН уменьшается во всех подгруппах пациентов, его падение сопровождается ростом ТР в подгруппах ОФП ББ+, наиболее высокие результаты в подгруппах группы ОФП ЭМ+ и наиболее низкие – в подгруппе ОФП ББ- группы ОФП ЭМ -

# Простейший пример 3

- Реакция ВСП на психотропные препараты у пациентов с соматоформными синдромами при артериальной гипертензии и сердечной недостаточности и эффективность терапии этими препаратами

# Пример с прамистаром



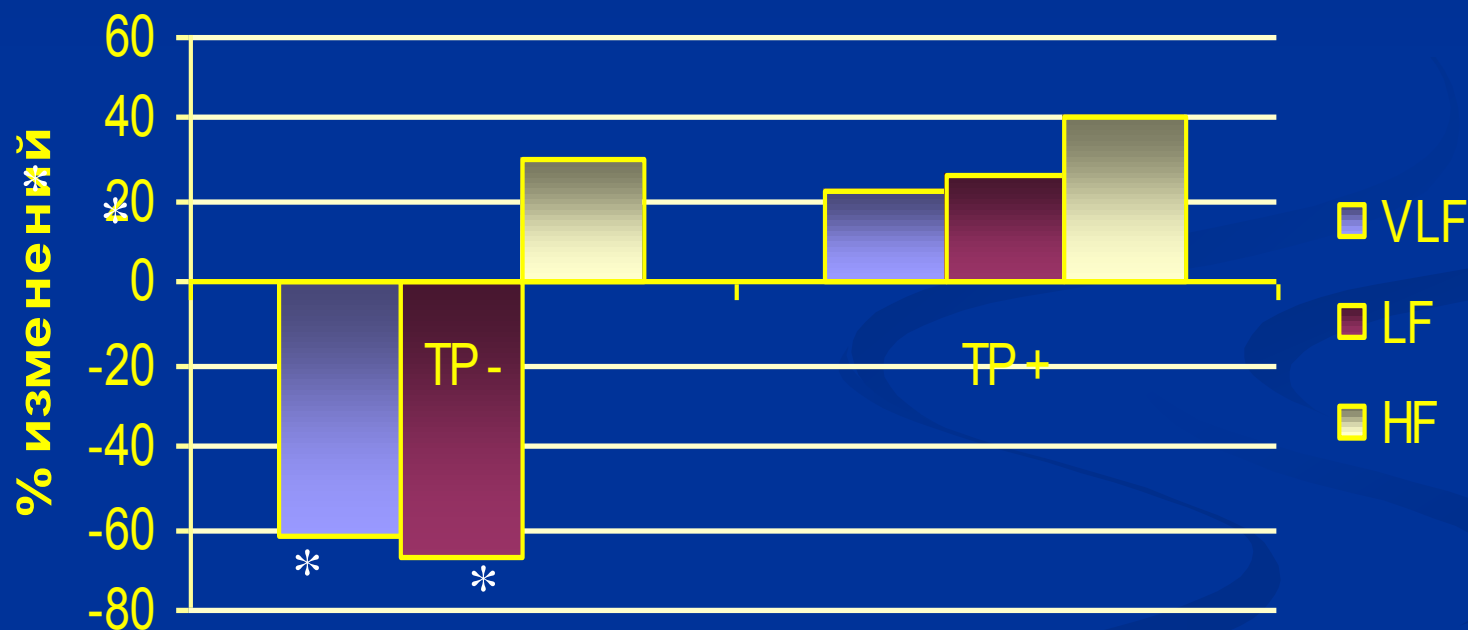
## Этап 1

ОФП с прамистаром:  
определение типа  
реакции НГР на  
препарат

## Этап 2

Оценка наследуемости  
реакций НГР в ОФП с  
прамистаром по итогам  
терапии

# ВСП в подгруппах пациентов ТР + ТП – под влиянием терапии прамистаром



# Следствия

- Естественно подбирать пациенту наиболее подходящее лекарственное средство
- Естественно в выборе наиболее подходящего лекарственного средства опираться на реакции на него регуляторных систем организма
- Лучшей технологии, чем ВСП, для этих целей не придумано
- ВСП – самая практичная в практике врача технология, если ее только использовать



# Благодарность

*Автор благодарит компанию  
Берлин-Хеми за  
предоставленные для  
проведения настоящего  
исследования безвозмездно  
берлиприл, корвитол, небилет,  
прамистар*



**Нам  
10  
років**

# Встречаемся и в Medicus Amicus!



- Бесплатная по подписке медицинская газета *Medicus Amicus* теперь в полном пакете на WEB-сайте

[www.medicusamicus.com](http://www.medicusamicus.com)

- Объявлена бесплатная подписка на второе полугодие 2003 года